

٥٤

٦٢

متطلبات سوق العمل
من اللغة الانجليزية في التعليم الفني

بحث فريش

الرئيس

المقرر

اجلال السباعي

دكتور / فيليب اسكاروس

مستشار اللغة الانجليزية

نفيسه موسى امين

١٥ ٨٢١ ٢

١٩٨٦	٢٧٢٤٦	٢٠٨
٢٥٩٧		

سبتمبر ١٩٨٦

المحتويات

ب	تقديم
١	الحاجة الى اجراء البحث
٢	تكوين البحث
٢	المؤسسات التي جمعت منها المادة العلمية ..
٤	قائمة المصطلحات الانكليزية

نقد

تقوم وزارة التربية والتعليم بتطوير وتحديث مناهج اللغة الانجليزية في التعليم الفني ولما كان من اأسس تطوير وتحديث هذه المناهج ان تراعى متطلبات المجتمع من المصطلحات الانجليزية ، كان من الضروري التعرف على مطالب سوق العمل منها حتى يمكن تضمين الموضوعات المقررة غالبية هذه المصطلحات لتحقيق الاعداد المهنية المستغاة من العملية التعليمية .

وقد قام المركز القومي للبحوث التربوية بالبحث عن متطلبات المؤسسات التجارية والزراعية والصناعية من مصطلحات اللغة الانجليزية التي يجب ان يتزود بها طـسـلاب التعليم الفني لتعينهم على اتقان عملهم في المؤسسات التي يلتحقون للعمل بها بعد تخرجهم .

تم تصنيف هذه المصطلحات وتبويبها وفقا لتقسيم التعليم الفني تجارى وزراعى وصناعى وبما يمشى مع التشعيب الداخلى فى كل نوعية منه .

ان هذا البحث يعد دراسة تطبيقية توضح العلاقة بين احتياجات المجتمع من التعليم والممارسة اليومية للمتعلمين والبحث العلمى الدقيق .

وفقنا الله لما فيه خير التعليم والوطن 666

وكيل الوزارة ومدير المركز

اجلال محمود السباعى

١٩٨٦/٩/٢١

التقرير الختامي لبحث

متطلبات سون العمل من اللغة الانجليزية فى التعليم الفنى

يتضمن هذا التقرير الفقرات التالية :

- (١) الحاجة الى اجراء البحث
- (٢) تكميت البحث
- (٣) المؤسسات التى جمعت منها المادة العلمية
- (٤) قائمة بالمصطلحات الانجليزية المتداولة فى سون النمن والتى يجب ان يتزود بها الطالب خلال فيده بالتعليم الفنى •

الحاجة الى اجراء البحث

شكلت وزارة التربية والتعليم لجنة من ١٧ سبعة عشر عضوا لتطوير مناهج اللغة الانجليزية فى ابريل ١٩٨٦ وتضم ممثلين لكل من الوزارة والمركز القومى للبحوث التربوية وكليات التريسة والاداب وضمت خبيرين اجنبيين •

اقترح ممثل المركز تحديد المفاهيم والمعانى التى يدرسها الطلاب فى التعليم التجارى والزراعى والصناعى نظام الثلاث والخمس سنوات فى ضوء مايلى :

- (١) وضع أهداف واضحة توجه وترشد جميع الجهود فى تحديث المنهج •
- (٢) التعرف على متطلبات سون العمل من اللغة الانجليزية فى التعليم الفنى لتدون اعمدة للموضوعات المثيرة •

وافق أعضاء اللجنة بالاجماع على هذا الاقتراح ، ووصل الى المركز التومس للبحوث
التربوية طلبا فى ١٦٨٦/٧/٢ من السيد رئيس الادارة المركزية للتعليم الفنى للمبادرة
فى اجراء بحث يكشف عن متطلبات سوق العمل من اللغة الانجليزية فى التعليم الفنى .

تكتيك البحث

تكون فريق بحث لمباشرة مهمة ويتكون من مدير المركز رئيسا ومشتى فلاح التجريب
والتقويم مقررا وخمسة عشر عضوا من المركز ود يوان الوزارة ، حيث تمت المهام التالية :

(١) وضعت استمارة بحث مفتوحة البيانات تتضمن معلوماتين هما :

أ - بيانات المؤسسة المميزة .

ب - السؤال الذى توضح الاجابة عليه المصطلحات الانجليزية التى ترغب

المؤسسة فى تزويد طلاب التعليم الفنى بها .

(٢) تم تد ريب أعضاء فريق البحث على كيفية استيفاء بيانات الاستمارة .

(٣) تم توزيع مسئوليات جمع المصطلحات على أعضاء الفريق .

(٤) تم جمع المادة العلمية فى الفترة ١٦٨٦/٧/٢ - ١٦٨٦/٨/٣ .

(٥) قام رئيس البحث ومقرره ومستشار اللجنة الانجليزية وخبير بمكتبه بتصنيف وترتيب

المادة العلمية واعداد التقرير الختامى .

المؤسسات التى جمعت منها المادة العلمية

جمعت المصطلحات الانجليزية من مؤسسات عديدة يمكن تصنيفها فى ضوء ارتباط

المادة العلمية بنوعية التعليم الفنى كما يلى :

فى مجال التعليم التجارى :

- مكتب بريد العتبة
- بنك اسكندرية الكويت اندولى بشارع النصر العيى
- شركة اسبرى توزر السياحية
- فندق ايجبتل بمصر الجديدة •
- شركة مصر للتأمين — المركز الرئيسى بشارع قصر النيل
- محل هانوبشارع محمود بسيونى

فى مجال التعليم الزراعى :

- (١) شعبة التعليم الزراعى :
- شركة بسكو مصر بالاميرية — القاهرة
- الهيئة العامة لاستصلاح الاراضى بالجيزة
- موءسسة الد واجين بالدقى
- محطة الميكة الزراعية — طوح — فليوبية
- مبانى النصر للنشا والجلوكوز والمكرونة بمسحون — فليوبية
- ادارة الزراعات المحمية بالصالحية (الشرنية)
- (٢) شعبة امناء المسام :
- معلمو العلوم فى اكثر من مدرسة ثانوية
- شركة النيل لادوية بالاميرية
- محمرا التحليل الطبى بمستشفى قصر العينى الجامعى

فى مجال التعليم الصناعى :

- مصنع الحديد والصلب بالتبين حلوان
- مصنع نسيج مصر / حلوان بحلوان

- مخازن ترام العباسية بالسكة البيضاء
- شركة النصر / عذام للمحاولات بتسليم النين
- شركة النصر للسيارات بوابد حوت (بخلوان)
- ادارة شبكة كهربا الاسماء القاهرة
- شركة النصر للتليفزيون بباب اللون ومن الميانة في شارع سليمان الحلبي - القاهرة
- مؤسسة النقل النهرى في مصر القديمة - القاهرة
- معهد شلل الاطفال بمستشفى النور المهندس (مصطلحات لتخفيض الاجهزة التعويضية والاطراف الصناعية)
- هيئة المطابع الاميرية • بولاق • القاهرة
- هيئة المواصفات السلطوية والاسلوية بشارع رمسيس
- شركة اوما تريد للملابس الجاهزة والتريكو بشارع مصر •
- شركة العدد والادوات الميكانيكية شارع الجمهورية بالقاهرة
- الشركة المصرية لتوكيدات واوتوموتات بشارع بن جيب السخاني بالقاهرة
- شركة البلاستيك الاهلية بالجيزة
- ورش هيئة السكك الحديدية في وردان الجيزة
- اكاديمية النقل البحري بالاسكندرية •

قائمة بالمصطلحات الانجليزية

انتهى البحث بالقائمة التالية للمصطلحات الانجليزية التي يجب أن يتروك بها الطالب في التعليم الفنى قبل ان يواجه سوى الجنس وهذا يعنى اختيار موضوعات لكن نوعية او شعبية من التعليم الفنى متضمنه اكبر قدر من هذه المصطلحات حتى نقول ان التعليم دالة مجتمعية أى وثيق الصلة بمطالب المجتمع •

التعليق التجاري

(١) عقود التجارة الدولية والتأمين

(٢) البنوك

(٣) المحاسبة

(٤) التجارة الخارجية

(٥) التمويل

(٦) الشركات

(٧) المصارف

Incoterms عقود التجارة الدولية
Insurance والتأمين

F. A. S. Free Alongside ship تسليم البضاعة بجانب السفينة في ميناء الشحن	FOR - FOT تسليم البضاعة على ظهر عربة السكة الحديد أو اللورى
F. O. B. Free on Board تسليم البضاعة فوق ظهر السفينة في ميناء الشحن	Delivered At Frontier تسليم البضاعة عند الحدود
C. I. F. Cost, Insurance, Freight. تسليم البضاعة خالصة التولون والتأمين البحرى في ميناء الوصول	MIP Marine بوليصة تأمين بحرى
C F Cost and Freight. تسليم البضاعة خالصة التولون في ميناء الوصول	M M Mercantile Marine البـ حرة التجارة
E X SHIP تسليم البضاعة على السفينة في ميناء الوصول	deliver the Goods تسليم البضاعة
E X Quty تسليم البضاعة على الرصيف في ميناء الوصول	Certificate of Origin شهادة المنشأ C/O
E X Works تسليم البضاعة بالمصنع	checking operations عمليات المعاينة
International Trade contract for Marine Transportation عقد التجارة الدولية المنقولة بحرا	C/N Credit Note, Consignment Note اسعار خصم ، اخطار الشحن

Risks	مخاطر	C. A. D Cash Against Documents	الدفع عند تسليم المستندات
Frt. Freight	النولون	RI Re-Insurance	اعادة تأمين
F. O. Q Free Quay	تسليم البضاعة على رصيف الميناء	S/N Shipping Note	اذن الشحن
F. o. r. Free on Rail	تسليم البضاعة على رصيف الميناء	Clean bill of Lading	سند شحن نظيف
L. I. P. Life Insurance Policy	بوليصة تأمين على الحياة	S/o Shipping Order	امر الشحن
C. H Custom House	مكتب الجمرک	a bill of Lading	سند شحن
Customs Duties	الرسوم الجمركية	S. S. Steamship	سفينة بخارية
C. I. F & C Cost, Insurance Freight and Commission	ثمن البضاعة يشمل التأمين والنولون والعمولة	P.V. Petite Vitesse, Slow Goods Train	قطار البضاعة

Banking البنوك

A/C. Account	حساب	Ag Agent	وكيل
C/A Account Current	حساب جارى	Amt. Amount	قيمة - مبلغ
A/o Account of	الحساب الخاص بـ	A. M. T. Air Mail Transfer	تحويل بالبريد الجوى
Bal. Balance	رصيد	* Export Development Bank of Egypt	البنك المصرى لتنمية الصادرات
B/C Bill for Collection	كبيالات للتحويل	B/E Bill of Exchange	كبيالة
B/D. Bank Draft	حوالة مصرفية	BIS Bank of International Settlements.	بنك التسويات الدولية
Av. Average	خسارة - عوارية	B/N Bank Note	اوراق البنكسوت
A/S After Sight	بعد الاطلاع	L. E. Egyptain Pound	جنيحة مصرى
P/B Bills Payable	اوراق دفع آ د	L/A Letter of Attorney	توكيل

R/N Bills Receivable

أوراق قبض

Vr. Voucher

مستند

Rega Register

سجل

Recpt Receipt

إيصال

Qy Query

استفسار

X-D Without dividend

بدون فوائيد

Int. Interest

فائدة

N/a No Account

لا يوجد حساب

N.B.E. National Bank of Egypt

البنك الاهلي المصري

N/P No Fund

لا يوجد رصيد

N.B. Note bene, Note carefully

ملاحظة

W.R warehouse receipt

ايصال - ايضاح

Chq. Cheque

شيك

Accounting المحاسبة

B/S Balance Sheet	Price Index
الميزانية العمومية	الرقم القياسي للاسعار
C.A. Chartered Accountant	The Historical cost Principle
محاسب قانوني	مبدأ التكلفة التاريخية
C/ Case	Account (Final - s)
صندوق	حسابات ختامية
CA Capital Account	Accountancy
حساب رأس المال	علم المحاسبة
C.C.L.M Committee on Constitutional & Legal Matters	Accountant Fees
لجنة الشؤون الدستورية والقانونية	اتعاب المحاسب
Managerial Accounting	Accounting Machine
المحاسبة الادارية	آلة حاسبة
Financial Accounting	Accounting Records
المحاسبة المالية	مجلات المحاسبة
Accounting Principles	Activity Business
المبادئ المحاسبية	نشاط تجارى

Financial Affairs

الشئون المالية

Assets

اصول

Liabilities

خصوم

entries

مداخل

restrictions

قيود

Cr. Creditor

دائن

Dr. Debitor

مدين

Ledger

دفتر الاستاذ

Journal

دفتر اليومية

Trial Balance

ميزان المراجعة

N.P. Net Proceeds

الايراد الصافي

N.P. Notary Public

موثق العقود

O/K All Correct

كل شيء صحيح / موافقون

Promissory Note

سند اذنى

C/R Commercial Register

السجل التجارى

Dis Discount

خصم

enclos Enclosures

مرفقات

Taxes

ضرائب

Accruals

متحقات

Profit & Loss A/C (account)	Allowances	مسموحات
حساب الارباح والخسائر أ / خ		
STR. Stock	Memo. Memorandum	مذكرة
المخزون		
Auditing	Premises	عقارات او مباني
مراجعة		
Bankrupt	Long term loan	قرض طويل الاجل
يفلس		
Bond	Remittance	دفعة نقدية
سند		
Borrow	Real estate	عقار
يقترض		
Carried down c/d	Short - term budgets	ميزانية نقدية طويلة الاجل
رصيد مرحل		
Closing stock	Traceable alc	خ / المتاجرة
مخزون اخر الفترة		
Control over	Production Costs	تكاليف الانتاج
الرقابة على		

Cost - Unit	وحدة التكلفة	Maintenance	account a/c
			حساب الصيانة
Current Taxation	الضرائب الجارية	Financial Control	الرقابة المالية
Current Instalment	قسط جارى (مستحق)	Entity	شخصية معنوية
Dealings	صفقات تجارية	Wages Sheet	كشف الاجور
Cross Profit	مجمل الربح	Value Taxable	قيمة خاضعة للمضريبة
Indirect Costs	تكلفة غير مباشرة	Inflation	تضخم مالى

Foreign Trade

التجارة الخارجية

Commercial Inquiries

استعلامات تجارية

Foreign Trade

التجارة الخارجية

Export and Import Regulations

نظم التصدير والاستيراد

Promote Egyptian Exports

تنشيط الصادرات المصرية

Data Storage

تخزين المعلومات

Data
Financial analysis

تحليل المعلومات

Export development

تنمية الصادرات

Planning & Pursuance

التخطيط والمتابعة

Ministry of Economy

وزارة الاقتصاد

Commercial Data & Documents

المعلومات التجارية والوثائق

International Trade Center

مركز التجارة الدولية

Economic and Commercial
Agreements

الاتفاقيات الاقتصادية والتجارية

Assistance

المساعدات

Export Licence

إصدار إذن التصدير

Governmental Authorization

التراخيص أو التصديقات الحكومية

Syndicate of commercial
Professions

نقابة التجار

ICC International Chamber of
Commerce

الغرفة التجارية الدولية

I.D.A. International De-
velopment Association

مؤسسة التنمية الدولية

I.L.O International Labour
Organization

منظمة العمل الدولية

IMF International Monetary
Fund

صندوق النقد الدولي

GATT General Agreement on
Tariffs of Trade

اتفاقية الرسوم الجمركية والتجارة (الجات)

Importation الاستيراد

Exporters المصدرون

Exporters Register

سجل المصدريين

IBRD International Bank for
Reconstruction &
Development

البنك الدولي للإنشاء والتعمير

FAO Food & Agriculture
Organization

منظمة الأغذية والزراعة

Ministry of Foreign Affairs.
وزارة الخارجية

International Organizations

المنظمات الدولية

IATA International Air
Transport Association

الاتحاد الدولي للنقل الجوي (اياتا)

E.E.C. European Economic
Community

جامعة الدول الأوروبية الاقتصادية

Import Licence or Permit

ترخيص أو إذن الاستيراد

Formalities

إجراءات

Tax Certificate	بطاقة ضريبية	Till	صندوق خزينة
Transport and Storage Services	خدمات النقل والتخزين	Export Subsidy	إعانة تصدير
Wrapping, Packing & Delling	التعبئة والتغليف والحزم	Exportations	المصادرات
Incentives, Commercial Facilities and Export Regulations	الحوافز والتسهيلات التجارية ونظم التصدير	Exports Invisible	مصادرات غير منظورة
Export Credit	إعتماد تصدير	Export Quota	حصة المصادرات
Economic awareness	الوعي الاقتصادي	Agricultural Credit Bank	بنك التمويل الزراعي

Marketing	التسويق
The Foreign Markets	Trade Free - Area
الاسواق الخارجية	منطقة تجارة حرة
<i>policy</i> Pricing Policies	Trade Internal
سياسات التسعير	تجارة داخلية
The Competitive Products	Trade Retail
المنتجات التنافسية	تجارة تجزئة او قطاعي
Marketing Researches	Trade Wholesale
البحوث التسويقية	تجارة جملة
Marketing Opportunities	Trader (Tradesman)
الفرص التسويقية	تاجر
The Industrialized , Semi - Industrialized and Handicraft goods	Trade Name
السلع المصنعة ونصف مصنعة والحرفية	الاسم التجاري
Technical Apprenticeship	Trade Mark
التدريب الفني	العلامة التجارية
Scholarships and Apprenticeship Missons	Trade Channels
المنح والبحوث التدريبية	طرق التسويق

Companies

شركات

Partnerships

شركاء

شركاء

General and limited partnership

شركاء

شركاء

Partnerships limited by

شركاء

Share

شركاء

Share

شركاء

شركاء

شركاء

Shareholder liability companies

شركاء

شركاء

شركاء

Shareholder

شركاء

Shareholder

شركاء

Shareholder

شركاء

Shareholder

شركاء

Shareholder

Shareholder

شركاء

شركاء

Shareholder

Shareholder

شركاء

شركاء

Shareholder

شركاء

التعليم الزراعي

- (١) القيمة والانتاج السمكي
 - (٢) الميكس الزراعي
 - (٣) الصحراء والتصحر
 - (٤) السمكيات
 - (٥) امراض الحيوان وصحة السمك
 - (٦) استصلاح الاراضي
 - (٧) اجهزة التاريخ الطبيعي
 - (٨) مصطلحات عامة في علم الحيوان
 - (٩) امراض السمك
- أ - الكيمياء
ب - الاحياء و التاريخ الطبيعي
ج - الفيزياء
-

Agricultural Mechanisation

الميكنة الزراعية

Chisel Plough	محراث حفار	equipment repair and maintenance	اصلاح وصيانة الآلات
Chisel Plow	محراث حفار	Tractor	جيسرار
Mold Plough	محراث مطرحي	Motor	موتور
Mould Plough	محراث مطرحي	Disc Plough	محراث كرسى
Rotary Plough	محراث دوراني	Sub-soiler Plough	محراث تحت التربة
disc Harrow	مشط كرسى	Spike tooth Harrows	مشط ذو اسنان مرنة
Rollers and pulverizers	المراديف والمهاريف	Serapers and levellers	الآلات التسوية الحقلية
Ridgers	الآلات الخطيط	Grain Grills	الآلات التسطير
Broadcasts seeding	الآلات نثر البسودور	Row Crop Planters	الآلات الزراعة فى صفوف

Cultivators

آلات المزيق

Fertilizers

آلات التسميد

Sprayers and dusters

آلات الرش والتعفير

Pumps

الطلمبات

Harvesters

آلات الحصاد

Reapers

مخارطة

Threshing Machines

آلات الدراس

Combines

آلات النسم والدراس

Tractors

مطبوعات

Desert * Desertification الصحراء والتصحر

Desertification means the conversion of vast areas of land to non - productive land similar in it's nature to the desert .

Desertification is a phenomenon closely related with modes of land investment such as overpasture , overload cultivation and cutting wooden plants exposing the land to denudation factors .

يقصد بالتصحر تحول مساحات واسعة من الاراضي الى اراضي غير منتجة انسحب السى

• طبيعة الصحراء

التصحر ظاهرة وثيقة الصلة بطرائق استخدام الاراضي أو الاستغلال الزائد
للترعى الجائر والزراعة الجائرة أو جمع النباتات الخشبية مما يعرض الارض للسسى
عوامل التصحرية

السييل الى علاج هذه الظاهرة ذات الخطر الفادح يكمن فى ترميد طرائق استخدام

الارض

Green Houses الصوبات

Green houses are used for 2 purposes :

تستخدم الصوبات لهدفين :

- 1 - Production of crops not in their season .
١ - انتاج محاصيل فى غير مواسمها •
- 2 - overproduction of crops .
٢ - انتاج محصول أوفس •

Animal diseases and Animal Hygiene

أمراض الحيوان وصحة الحيوان

immunity	المناعة	inherited immunity	المناعة الموروثة
acquired immunity	المناعة المكتسبة	inoculation by vaccine	التطعيم باستخدام اللقاح
injection of serums	الحقن بالأمصال	Viruses	الفيروسات
Bacteria	البكتريا	Coccus	كروي
		pl. Cocci	
Bacillus	عصوي	Spirillus	لولبي
pl. Bacilli		pl. spirillae	
antibiotic	مضاد حيوي	Disinfectant	مطهر
zoonary Veterinarian	طبيب بيطري	Parasite	طفيلي
Pathology	علم الأمراض	Pathogenic Bacteria	البكتريا المسببة للأمراض

Cows , Buffalo's , Poultry & Honey bee's

الابقار والجاموس والذواجن والنحل

Fish Production	الانتاج السمكي	Cattle	الماشية
Catching fish nets	صيد الأسماك بالشباك	Animal Production	الانتاج الحيواني
Super-Sonic mates	والمراسم فوق الصوتية	Poultry Production	انتاج الدواجن - انتاج اللحم - الصوف والمجترات
Radar	والسرادار	Organic Fertilizers	الاسمدة العضوية
عوامل تنمية الثروة الحيوانية :			

Improve the genetic make up

١ - تحسين التركيب الوراثي

١ - رفع الكفاية الانتاجية للماشية والجاموس والابقار والذواجن .

ب - تربية السلالات الاجنبية العالية الانتاج التي ثبت نجاحها في ظروف البيئة المحلية ، وتربيتها في حالة نقية أو تهجينها مع السلالات المحلية لرفع مستوى انتاجها .

- hybridization of foreign races with local races to improve the production

Pastures - المراعي

- straw

٢ - توفير غذاء الحيوان - التبن

Combat of animal diseases

٣ - مكافحة امراض الحيوان -

Scientific investigations

٤ - البحث العلمي -

Land Reclamation المصطلحات الأرضية

Salinity of soil	ملوحة التربة	algae	الطحالب
measurement	قياس	nitrogen fixing bacteria	بكتريا تثبيت النيتروجين
Land survey	مقياس الأرض	Soil analysis	تحليل التربة
land Surveyor	مقياس	manure	السماد
to measure the land	قياس الأرض	fertilization	التسميد
clay	طين	Peninsula	شبه جزيرة
Crust	قشرة الأرض	water table	سطح الماء الأرضي
Sub soil	التربة التحتية	Top soil	التربة السطحية
residual soil	تربة متبقية (تربة ناتجة عن تفتت الصخور)	Pedoccal soil	تربة كلدية

Pedalfer soil	تربة حديدية	Ground water	الماء الأرضي
Artesian well	بئر ارتوازية	Horticulture	فلاحة بساتين (زراعة الزهور والفواكه والخضروات)
Floriculture	فلاحة الأزهار (زراعة الأزهار ونباتات الزينة)	Incubator	ماكينة التفريخ
Hatchery	فقس البيض	Brooder	مكان تربية الكاكايت
Rearing	رعاية الكاكايت	Nutrient requirement of poultry	التطلبات الغذائية للدواجن
Poultry nutrition	تغذية الدواجن	Poultry breeding	تحسين السلالات
Poultry house design	تصميم حثائر الدواجن	Preservation of food	حفظ الطعام
Preservative	مادة حافظة	Preservation by	الحفظ بالتطهير
Preservation by refrigeration	الحفظ بالتجميد	Preservation by	الحفظ بالتسكير
Preservation by drying	الحفظ بالتجفيف		

Seeds البذور

من أهم طرق التنمية الزراعية اختيار تباين السلالات الجيدة التي تعطي

محصولا أوفر ولها مناعة ضد الأمراض.

One of the best approaches in agricultural development is the selection of good varieties of seed which yield high production and have immunity against plant disease agents .

Germination

انبات (البذور)

dispersal of seeds

انتشار البذور

Biological Equipment أجهزة التاريخ الطبيعي

Maps	الخرائط	Proteins	البروتينات
slides	الشرائح	lipids	الدهون
microscope	المجهر	Carbohydrates	الكربوهيدرات
dissection	التفريغ التحليل	waxes	الشمع
models	النماذج	enzymes	الانزيمات
Wax models	النماذج الشمعية	digestion	الهضم
Preserved specimens	عينات محفوظة	absorb	يمتص
apparatus	جهاز	absorption	الامتصاص
Insect	حشرة	assimilation or metabolism	التمثيل الغذائي
life stages	الطور الحياتي	rumination	الاجترار
Complete metamorphosis	التطور الكامل	incomplete metamorphosis	التطور الناقص
egg	البويضة	hoo	يرغاسم

larva	اليرقانة	root	جسندر
pupae	اليرقانة	shoot	ساق
nymph	حسورية	stem	ساق
adult insect	الحشرة الكاملة	leaf	ورقة
insecticide	مبيد حشري	leaflet	ورقة
gnarls	تواءم	fruit	ثمرة
shell wall	جدار الصدفة	flower	زهرة
Phloem	اللحاء	xylem vessels	أوعية الخشب
cuticle	القشرة	epidermis	البشرة
Water Plant	نبات مائي	Pith	النخاع
Shadow Plant	نبات ظل	Desert Plant	نبات صحراوي

مصطلحات عامة في علم الحيوان

Symptoms	أعراض (الأمراض)	Morphology	الشكل الخارجى
Complications	المضاعفات (الأمراض)	Combating	المكافحة
Simple binary fission	التكاثر الثنائى بسيط	Multiple fission	التكاثر المتعدد
Abdomen	البطن	Schistosoma	بلهارسيا
Schistosoma haematobium	بلهارسيا المجارى البولية	Schistosoma mansoni	بلهارسيا المستقيم
Metamorphosis	تطوّر	Nutrition	تغذية
Parthenogenesis	تكاثر بكرى	Parthenogenesis gametocyte	تكاثر جاميتوسيت
Macro gametocyte (female)	ماكرو جاميتوسيت (انثى)	Micro gametocyte (male)	ميكرو جاميتوسيت (ذكر)
Cuticle	جلد	Hexacanth embryo	جنين سداسى الاشواك
Nymph	شباب	Tape - worm	دودة شريطية
Cysticercus	دودة ثنائية حويلية	House - fly	ذباب منزلية
Jointed leg	رجل مفصليّة	Coxa	حرقشة
tarsus	مخالب	tibia	ساق

demur	تأخير	trochanter	معدور
Prox	قريب	Cockroach	صرصور
mode of infection	طريق العدوى	Stage	طور
Incubation Stage	طور ابيض	Ring Stage	طور حلقي
Microscopic Stage	طور مجهرى	Infective Stage	طور معدى
Principal host	عائل اساسى	intermediate host	عائل وسيط
Eupa	عند راء	Plasmalemma	غشاء البلازما
Food vacuole	فجوة غذائية	Contractile vacuole	فجوة منقبضة
Cotton-leaf caterpillar	فراشه ودة ورق القطن	Biting mouth	فم قارض (للصرصور)
Labrum	شفة سفلى	labrum	شفة عليا
maxilla	فك سفلى	mandible	فك على
Pseudopod	قوة تشعبية	Pseudopodium	قدم كاذبة
Antenna	قرن استشعار	Copulatory style	قلم تناسلى
Planorbis snail	فوقع بوليس	Planorbis snail	فوقع بلانوريس

dot	كيس معوي	Egg patch	لطة بيض
sucker	مص	Honey - bee	نحل العسل
drone	ذكور	workers	شغالات
queen	ملكة	Minuta form	نموزج صغير
Regna form	نموزج كبير	Nucleus	نواة
Nucleolus	نوية	Larva	يرقة

أهم مصطلحات علم النبات

Non. flowering Plants	النباتات اللازهرية	Bacteria	البكتيريا
Bacillary form	الشكل العصوي	Tetanus	التيتانوس
Typhoid	التيفوئيد	Diphtheria	الدفتيريا
Tuberculosis	السل	Coccal form	الشكل الكروي
Erysipelas	الحمرة	Boils	الدعامات
Gonorrhoea	السلان	Spirillar form	الشكل اللولبي
Relapsing fever	الحصى الراجعة	Syphilis	الزهري
Cholera	الكوليرا	Algae	الطحالب
Spirogyra	الاسبيروجيرا	Chlamydomonas	الكلاميدوموناس
Fungi	الفطريات	Penicillium	البنسلين
Yeast	الخميرة	Bread mould	عفن الخبز
Reproduction	تكاثر	Scleriform conjugation	اقتران سلمي

Budding	بالتبرعم	Spore formation	بتكوين الجراثيم
Sexual	تزاوجى	Vegetative	خضرى
Asexual	لا تزاوجى	Hemi-cellulosic wall	جدار هيمى سليلوزى
Spore	جراثيم	Conidiospores	جراثيم كونيدية
Sporangium	حافظة جرثومية	Mycelium	غزل فطرى
Rhizoids	اشباه الجذور	Stolon	الرئد
Hypha	خيوط فطرى	Sporangiophore	حامل حافظى
Conidiophore	حامل كونيدى		
Ecology	البيئة	Pyrenoid	مركز تكوين النشا
Nymphaea	البشنين	Retema	الرتيم
Glodea	الوديكا	Epidermis	بشرة
Adventitious roots	جذور عرضية	Hinge cells	خلايا مفصليّة
Stellate cells	خلايا نجمية	Internode	سلامية

Node	عقدة	Air-sac	فجوة هوائية -
Xylem canal	قناة خشب	Cortex	قشرة
Calamagrostis	قصب الرمال	Cambium	كبيوم
Cutin	كيتين	Phloem	لحاء
Xerophyte	نبات صحراوي	Hydrophyte	نبات مائي
floating	طاف	submerged	مغمور
Ground tissue	نسيج اساسي	Sclerenchyma	نسيج اسكلرنشيمي
Parenchyma	نسيج برانشيمي	Chlorenchyma	نسيج كلورنشيمي
Cell division	انقسام الخلية	Division phases	اطوار الانقسام
Prophase	التمهيدى	Metaphase	الاستوائى
Anaphase	الانفصالسى	Telophase	النهائى
Interphase	الوسطى	Meiosis	انقسام اختزالى
Mitosis	انقسام قتيلى (غير مباشر)	Gene	جين
Chromosome	صبغى	Chromatid	كروماتيد
Spindle	مغزل		

Physical equipment أجهزة الفيزياء

Ammeter (A.c & d.c)	الجهاز الذي يقيس التيار	Voltmeter (A.c & d.c)	الجهاز الذي يقيس الفلت
Voltmeter	الفولتامتر	Avometer	جهاز يقيس التيار او المقاومة
barometer	بارومتر	Stop watch	ساعة إيقاف
Thermometer	ترمومتر لقياس درجة الحرارة وهو ذو تدريجات مختلفة	Power Supply	بطارية تعطي فلت قوى
Rheostat	مقاومة متغيرة (للقيم الصغيرة)	Variable resistance	مقاومة متغيرة (للقيم الكبيرة)
Potential divider	مقسم للجهد	Galvanometer	جلفانومتر (كمرقة الاتزان)
Slit	ملف (نقيس له الحث الذاتي)	Condenser	مكثف
High tension (H.T)	بطارية تعطي فلت قسوى	Low tension (L.T)	بطارية تعطي فلت صغير
Diode		Compass	بوصلة

Zener diode	Resistance box	صندوق مقاومة
Post office box	The Cell	العمود الجفاف
يستعمل في قياس ١ - تحقيق قانون اوم على التوالي او ال توازي ٢ - تعيين مقاومة مجهولة	Coil	
Calorimeter with heating	Gigar Counter	عداد جيجر
المسعر	Pentode	
Osciliscopie	A .C Source	
نرى عليه تفسيرات التيار المتردد والمستمر	Potentiometer	
Triode	Reverse Key	
Cary foster bridge	Concave mirror	Concave lens
قنطرة كاري	مرآة مقعرة	عدس مقعرة
فوستر (لتعيين ١ - تصحيح الاطراف ٢ - لقياس الفرق بين مقاومتين تقريبا متساويتين ٣ - المقاومة النوعية للسلك	Milly Voltmeter	جهاز يقيس الفلت
Carbon resistance		المستقيم
المقاومة الجافة		
Tangent magnetometer		
metal rectifier		
Convex mirror , Convex lens		
مرآة محدبة ، عدس محدبة		

Milly Ammeter جهاز يقيس التيار

Micro Ammeter جهاز يقيس
التيار الصغير جدا

Accumulator مراكم

Head Phone سماعة

Furance فرق

Glass Tubes انابيب زجاجية

Analyzer المحلل

Rubber Tubing الانابيب المطاطة
(تستعمل في قياس معامل التوصيل
الحرارى)

Micro Voltemeter جهاز يقيس
الفولت الصغير جدا

Lamp لمبة (لتحقيق قانون استيفن
للا شمع)

Transformer محول

Thermocouple لقياس درجات الحرارة
بدقة

Steam Chamber غلاية بخار

Jar مخبر

Water Manometer مانومتر مائى

Nicol Prisms المنشور (يستخدم
في قياس معامل الانكسار للماء والسوائل)

Boiler غلاية

Fly Wheel	العجلة الطائسة	Compound Pendulum	البندول المركب
Simple pendulum	البندول البسيط	Searle's Viscometer	جهاز قياس اللزوجة لسيرل
Abbe's Refractometer	جهاز الانكسار لآبس	Telescope	لرؤية الاشياء البعيدة جدا
Microscope	لتكبير الاشياء الصغيرة	Prism	المنشور (لتعيين معامل انكسار الضوء)
Lee's disc apparatus	جهاز يستعمل فى قياس معامل التوصيل الحرارى	Constant volume gas thermometer	جهاز يستخدم لقياس الزيادة فى ضغط الغاز
The Planimeter	جهاز يستخدم فى قياس اى مساحة مرسومة باى شكل	Cathometer	جهاز يستخدم فى قياس الاطوال الدقيقة والعرض الدقيق
Travelling Microscope	الميكروسكوب المتحرك - للاطوال الدقيقة بالطول والعرض	Spring balance	ميزان زنبركى
Steelyard	ميزان قبانسى	Sensitive Balance	الميزان الحساس
Vernier Callipers	القدمة ذات الورثية (جهاز يقيس الاطوال بالسلم والمليمتر وكسره منه)	Micrometer Screw Gauge	المكرومتر (جهاز يقيس الاطوال بالمليمتر وكسره منه)

Aspherometer	جهاز يقيس تحدب او تقعر العدسة بدقة متناهية	Lens	العدسات
Specific Gravity Bottles		Barometer	جهاز لقياس الضغط الجوى
Boyle's Law (Appratus)	جهاز بويل	Appratus for Pressure in Bubble	جهاز لقياس التوتر السطحي فى محلول الصابون
Resonance Tube	انبوبة الرنين	Tuning Fork	شوكة رنانة
	الانبوبة التى يجرى عليها تجارب الصوت مثل قياس سرعة الصوت فى الهواء - طول اقصر عمود هوائى يهبط اقوى رنين وهكذا .	Horizontal Sonometer	جهاز يستخدم فى تجارب الصوت وبالتحديد فى تجربة تغير التردد مع الكتلة لوحدة الاطوال
Loaded Tuning Fork	صندوق رنان	Tangent Magnetometer	مغناطومتر الانحراف (يستعمل لمعرفة الانحراف)
Electrometer	جهاز يقيس التيار او الفلت او المقاومة بدقة شديدة	Metal Rectifier	مقوم معدنى (لتحويل التيار من المتردد الى المستمر)
Reverse Key	مفتاح عاكس (لعكس اتجاه التيار)	Photometry	هو الجهاز الذى يستخدم فى حساب شدة الضوء لمصدره (لاقل مصدر مثل ضوء الشمعة)
Optical Bench	جهاز متكامل لقياس البعد البؤرى للعدسات ، نصف قطر التكور للعدسات وحدة قياسات ضوئية	Joly's Photometer	يستخدم فى المقارنة بين قوتين مختلفتين مثل الشمعة واللمبة الكهربائية
Bunsen's Photometer			

The Spectroscope is an instrument for producing dispersion of rays of light so as to form a spectrum, and for observing the spectrum so formed.

The spectrometer is a similar instrument provided with suitable arrangements for measuring the deviation of the dispersed rays .

Jolly's Constant Volume

Gay Thermometer جهاز يستخدم

في قياس الفرق في الضغط لكثرة الهواء
الثابتة مع درجة الحرارة (وكذلك في
قياس درجة حرارة نقطة الغليان للمواد .

Cawendar's Apparatus

جهاز لقياس التكاثر الميكانيكي الحراري

Searle's Oscillating Needle

تستخدم هذه الابرة في تعيين قوة مجال
عند أي نقطة في المجال الأرضي .

Regnault's Apparatus

جهاز يستخدم في قياس الحرارة النوعية
للمواد الصلبة

Magnetic Needle (تستخدم في
تحديد الاتجاهات - الشمال والجنوب)

الابرة المغناطيسية

Branches of Physics مشروع علم الفيزياء

Sound

الصوت

Optics

الضوء

Heat

الحرارة

Magnetism

المغناطيسية

Electricity

الكهرباء

Wireless

اللاسلكي

امناء المعامل

الكيمياء Chemistry

اجهزة الكيمياء الرئيسية : Essential Chemical Equipment :

Flask	د ورق	laboratory	معمل
Conical Flask	د ورق مخروطى	Guaze	شبكة
Jar	المخبار	Test Tube	انبية اختبار
Pipette	الماصة	Burette	السحاحة
Apparatus	جهاز	Crucible	برقنة

خامات الكيمياء Chemical materials

Filter	يرشح	Filter Paper	ورقة ترشيح
Salts	املاح	Bases	قواعد
Acids	احماض	Alkalies	قلويات
Distill	يقطر	Distilled Water	ماء مقطر
Condensate	يكثف	Solution	محلول
Standard Solution	محلول عيارى	Drying Agent	مادة مجففة

Hard Water

ماء عسر

Soft Water

ماء يسر

CHEMICAL EQUILIBRIUM

الاتزان الكيميائي

Irreversible Reactions

التفاعلات غير العكسية

Exothermal

طارد للحرارة

Reversible Reactions

التفاعلات العكسية

Endothermal

ماص للحرارة

The Ionic Theory النظرية الايونية

Cation

ايون موجب

Anion

ايون سالب

Ionisation

عملية التاين

Acidity

الحامضية

Alkalinity

القلوية

* HYDROLYSIS التفكك المائي - التميؤ

Acid

حمض

Base

قاعدة

Salt

ملح

Acid

حمض

Base

قاعدة

- Mono basic Acids

حمض احادي القاعدية

Mono acidic Bases

قواعد احادية الحامضية

Di basic Acids

حمض ثنائي القاعدية

Di acidic Bases

قواعد ثنائية الحامضية

Tri basic Acids

حمض ثلاثى القاعدية

Salts

املاح

1- Normal Salts

املاح عاد يسة

3- Basic Salts

املاح قاعد يسة

5- Complex Salts

املاح مركبة

Tri acidic Bases

قواعد ثلاثية الحامضية

Classification of Salts

2- Acid Salts

املاح حامضية

4- Double Salts

املاح مزدوجة

OXIDATION and REDUCTION

الاكسدة والاختزال

Chemical Analysis

التحليل الكيمائى

Qualitative analysis

تحليل وصفى - (نوعى)

Dry Tests

الاختبارات الجافة

1- Appearance

المظهر الخارجى

2- Action of heat

تأمة الحرارة

3- Flame test

اختبار تلوين
اللسه

4- Borax bead test

اختبار خرزة البوراكس

5- Char coal block reduction

الاختزال على قطعة من الفحم

Quantitative analysis

تحليل كمى

A-Gravimetric - analysis

تحليل وزنى

Volumetric analysis

تحليل حجمى

- Wet Tests

اختبارات رطبة

- Reagent

الكواشف

Identification of Gases

التعرف على الغازات

بعض العناصر الشائعة

Aluminium	الومنيوم	Magnesium	ماغنسيوم
Antimony	انتيمون	Manganese	منجنيز
Arsenic	زرنيخ	Mercury	ذئبق
Barium	باريوم	N ^c _x ikel	نيكل
Bismuth	بزموت	Nitrogen	نيتروجين
Bromine	بروم	Oxygen	اوكسجين
Boron	بورون	Phosphorus	فوسفور
Cadmium	كاديوم	Platinum	بلاتين
Calcium	كالمسيوم	Potassium	بوتاسيوم
Carbon	كربون	Silver	فضة
Chlorine	كلور	Silicon	سيلكون
Chromium	كروم	Strontium	استرونشيوم
Cobalt	كوبالت	Sodium	صوديوم
Copper	نحاس	Sulphur	كبريت
Hydrogen	هيدروجين	Tin	قصدير
Iodine	يود	Zinc	خارصين
Iron	حديد		
Lead	رصاص		

REAGENTS الكواشف

Acids الاحماض

Acetic acid	ح • الخليك	Tartaric acid	ح • الطرطريك
Hydrochloric acid	ح • الهيدروكلوريك	Sulphuric acid	ح • الكبريتيك
Nitric acid	ح • النيتريك	Aqua Regia	الماء الملكي

Bases القواعد

Ammonium hydroxide	ايد روكتيد امونيوم	Barium hydroxide	ايد روكتيد باريم
Potassium hydroxide	ايد روكتيد بوتاسيوم	Sodium hydroxide	ايد روكتيد صوديوم
Calcium hydroxide	ايد روكتيد كالسيوم		

Solid Reagents الكواشف صلبة

Ammonium chloride	ايد وكتيد امونيوم	Potassium carbonate	كربونات بوتاسيوم
Potassium chlorate	كلورات بوتاسيوم	Manganese dioxide	ثاني اكسيد المنجنيز
Lead dioxide	فوق اكسيد الرصاص	Tri-lead tetroxide	اكسيد الرصاص الاحمر
Sodium peroxide	فوق اكسيد الصوديوم	Ferrous sulphate	كبريتات الحديد وز
Urea	اليوريا		

Salt Solution محاليل املاح

Ammonium oxalate

اكسالات امونيوم

Ammonium chloride

كلوريد امونيوم

Potassium permanganate

برمنجانات بوتاسيوم

Potassium ferrocyanide

Lead acetate

Silver nitrate

نترات فضة

Ammonium sulphate

كبريتات امونيوم

Barium chloride

كلوريد باريم

Potassium dichromate

ثنائي كرومات البوتاسيوم

Ferro sulphate

كبريتات حديد وز

Mercuric chloride

كلوريد زئبقيك

Magnesium sulphate

كبريتات ماغنسيوم

Special Liquids and Solutions

كواشف خاصة

Ethyl alcohol

كحول ايثلي

ChloroForm

كلوروفورم

Carbon tetra chloride

رابع كلوريد الكربون

Hydrogen Peroxide

ماء الاكسجين

Organic Chemistry الكيمياء العضوية

Bonds

الروابط

Distillation

تقطير (تكير)

Fractionalizing Column

عمود تقطير التجزئي

Orbitals

مدارات (اوربتال)

الاحياء - التاريخ الطبيعى

Systematics or Taxonomy

تصنيف

Kingdom مملكة

Phylum شعبة

Order رتبة

Family عائلة

Genus جنس

Species نوع

Shell Wall جدار الصدفة

- Ectodermis or Epiderm
الأكودرم - البشرة

- Endoderm
الطبقة الداخلة - الاندودرم

Phylum فيلة

Crustacea قشريات

Onychophora مخلبات

Myriapoda عديدة الارجل

Insects حشرات

Arachnida عنكبويات

Morphology علم الشكل الخارجى

Hypersensitivity فرط الحساسية

Method of dilution
طريقة التخفيف

Aquarium

Permeability النفاذية

Imbibition التشرّب

Coagulation التجمع - التكل

Viscosity خثور السائل -
مقاومته لان يحسّل

Phase - reffer Sals

الاطوار

Simple diffusion

الانتشار البسيط

Osmotic pressure

الضغط الازموزى

Endo Smosis الازموزية نحو الداخل

The Colloidal State

الحالة الفردية

State of Equilibrium

حالة الاتزان

Mass movements

الحركة الكتلية

Osmosis

الخاصة الازموزية

Exo Smosis

الازموزية نحو الخارج

Molar Aggregates

تجمعات جزئية

MICROSCOPIC STRUCTURE
التركيب الميكروسكوبي للجسم

تنقسم أنسجة الجسم إلى أربع أنواع :

1- Epithelial Tissue

النسيج الطلائي

2- Connective Tissue

النسيج الضام

3- Muscular Tissue

النسيج العضلي

4- Nervous Tissue

النسيج العصبي

- Lipids

المواد الدهنية

- Proteins

البروتينات

waxes

الشموع

Enzymes

الانزيمات (خمائر)

- Rumination

الاجترار

General Metabolism

التمثيل

Defecation

التبرز

catabolism

الغذائي
الهضم

Absorption

امتصاص الاطعمة

Anabolism

البناء

- Closed Circuit methods

الطرق ذات الدائرة المغلقة

- Open Circuit methods

الطرق ذات الدائرة المفتوحة

الحرارة المفقودة عن طريق الجلد

1- Conduction

التوصيل

2- Convection

الحمل

3- Radiation

الاشعاع

Fasting الصوم

Starvation الصيام / تجويع

Antibodies توليد اجسام مضادة

Nutritional value قيمة غذائية عالية

Albumin زلال البيض

Hypoglycaemia قلة سكر الدم

Diffusibility قوة انتشارها

Fats الدهون

Phylum - Protozoa الحيوانات الالوية وحيدة الخلية - فيليه البروتوزوا

- Amoeba اميبا

Movement حركة

Nutrition تغذية

Respiration تنفس

Multiplication تكاثر

- Plasmodium الماريا

- Sexual reproduction التكاثر التزاوجى

- Symptoms of Disease

اعراض المرض
x Cold Stage دور البرودة
Hot Stage دور السخونة
Sweating Stage دور العرق

- Curative Treatment

المعالجة

- Bacteria البكتريا

- Structure التركيب

الامراض التي تسببها بعض البكتريا

Tuberculosis السل

Diphtheria الدفتريا

Typhoid Fever الحمى العنقودية

Cholera كوليرا

VIRUSES فيروسات

الامراض الفيروسية التي تصيب الانسان

Influenza الانفلونزا

Catch Cold نزلة البرد - الزكام

Children - Paralysis شلل الاطفال

Small pox الجدري

- Vaccination التطعيم

- Sponge الاسفنج

(التحصين) ضد الجدري

Ascaris الاسكاريس

eg The Prawn بطنيرى

eg The Crab ابو جليبر

<u>Insect</u> حشرات			
eg Cockroach	صرصار	Antennae	قرن الاستشعار
The Heart	قلب	Legs	الارجل
Larvae	يرقنة	Pupae	عذاراء
Silk - moth	فراشة الحرير	The House Fly	الذباب المنزلية
The Flea	البرغوث	Scorpion	العقرب
Ticks	القراد	Helix	القواقع
Asterias	نجم البحر	The Dog Fish	كلب السمك
The Lizard	السحلية	The Rabbit	الارنب

التقسيم الصناعي

- ١ - مجموعة الصناعات الميكانيكية
 - ٢ - مجموعة الصناعات المسارية
 - ٣ - مجموعة الصناعات النسيجية
 - ٤ - مجموعة صناعة المركبات
 - ٥ - مجموعة صناعات المصانع
 - ٦ - مجموعة: صناعات الحديد والصلب
 - ٧ - مجموعة: الصناعات البحرية
 - ٨ - مجموعة صناعات الطباعة
 - ٩ - مجموعة صناعات السبك الحديدية
 - ١٠ - مجموعة صناعات هيئة الكهرباء
 - ١١ - مجموعة الصناعات الزخرفية
 - ١٢ - مجموعة صناعات الأجهزة التعويضية والاطراف الصناعية
 - ١٣ - مجموعة الصناعات الكهربائية
-

Mecanical Industries Group : مجموعة الصناعات الميكانيكية

Mec. Erection

تركيبات ميكانيكية

Measuring Equipment

اجهزة قياس دقيقة

Welding

اللحام

Faunding Maket

نماذج المسبوكات

Air Conditioner

تبريد وتكييف

Meptales Faundation

سبائك معادن

Vice

ملزمة

Screwdriver

مفك

Trowel

المالج (اداة تسوية)

Gear wheel

ترس تمشيق

Extension Spring

زنبرك

Grank

مرفق الالة

Swivel

مدور

Nipple

نبل (صلة بين ماسورتين)

Mutilated wheel

ترس

Lath; turning - lathe

مخرطة

Piston

بستم (الطلبة)

Letter pregs

مكبس الخطابات

Handle	مقبض	Transmission	مناول
Chain	جنتزر	Sprocket wheel	طارة الترس
Compasses	برجل	Bevel	كوس القوس
Square elbow Bend	الماسورة	Soldering iron	لحام (السحري)
Dowel - pin	كوبلة	Pulley	منجور (بكسرة)
Roller	مجدلة (مدحاة)	Spear - head	رأس حربة
Screw (nail)	مسمار	Spiral spring	مسمتة
Rock - rail	شريط حديدى	Eccentric	اكستريك لامركزى
Vernier calipers	القدمة الورنيمة	Rag - bolt	فضيب حديدى مشرشر
Forceps , pair of pincers	كماشنة	Wedge	اسفين

Ratchet ; pawl ; chick
سقاطة سن (لضبط التروس)

Axle

دنجل العجلة

تركيبات ميكانيكية

Nail	مسامير	Screw driver	مفك
Nut	صامولة	Adjustable spanner	مفتاح انجليزى
Screw	قلادووظ	Double ended spanner	مفتاح ربط بناختين
Rod	ذراع	Accelerator	ممسجل
Bolt	مسامير قلادووظ	Spare part	قطعة غيار
Bin	بنز	Knuckle	مفصل
Shaft	عامود	Hook	خطاف
Equipment	معدات	Die stock	لقمة اللولب

Bar	قضيب	Maintenance	صيانة
Jack	(كوريك) رافعة	Pliers	زرد ينة
Workshop	ورشة	Side nipper	قصيرافة
Rod	ذراع	Tool	عمد
Rivet	سمار برشمة	Key	مفتاح
Wheel	حلقة - عجله	Ring	حلقة
Surface	سطح	Vertical	رأسى
Pipe	ماسورة	Horizontal	افقى
Torque	عزم	Vice	منجاة
Space	حيـز		

Ratio	نسبة	Torsion	لـى
Component	مكونات	Axle	محـور
Car	سيارة	Gasket	جـوان
angle	زاوية	Flang	فلنـجـة
Chassis	شاسية	Elbow	كـوع
Band	يـد	Reducer	مخفـض
Bracke Bracke	فرامل	Connection	توصـيل
Disk	قـرص	Single	مفـرد
Clutch	ناقل للحركة		

تشميسات علمى الماكينات

Machine Tool	ماكينة تشميس	Milling Machine	مكنة تغريز (فريزر)
Polishing Machine	ماكينة تشميس	Drilling Machine	ماكينة تشميس
Grinding Machine	ماكينة تجليد	Boring Machine	ماكينة تجويسف
Bench vice	ماكينة تشميس	Specification	مواصفات
Turning	دوران	Torsion	لسى
Elliptical	بيضاوى		
Greasing	تشحيم	Ball bearing	رمان بىسى
Inertia	تشميس	Pelt	بىر
Friction	احتكاك	Nipple	نيسل (حارسه)

Trouble of breakdown	عطّل	Hacksaw	منشار
Pliers	زردية	Lay - out	تخطيط
Smooth	املس	Tool	عدة
Flange	فلانشة	Process	عملية
Volume	حجم	Feed	تغذية
Gear	تروس	Gear box	صندوق تروس
Diameter	قطر	Lubrication	تزييت
Clearance	خلوص	Knock	خبط - دق
Ratio	نسبة	Cone	مخروط
Rod	دراع	Rotor	جزء دوار

Speed	سرعة	Acceleration	عجل
Pump	مضخة	Test	اختبار
Cycle	دوره	Cylinder	اسطوانة
Head	رأس	Angle	زاوية - ميل
Channel	مجري	Check	اختبار
Brake	فرامل ؟	Turning	خراطة
Unit	وحدة	Vibration	اهتزاز
Centre	مركز	Production	انتاج
Stroke	مشوار - شوط		

Spring	بىلى	Needle	ابىرى
Indicator	موتىر	Connection	توصىل
Contact	تلامىس	Control	محكم
Rate	معدل	Standard	قياسى
Measure	قياس	Vernier	ورنىيە
Unit of measuring	وحدات القياس	Repair	اصلاح

سبائك ومعدات

Casting	سبائك	Casting mould	قالب الصب (ريق)
Die casting	سبائك القوالب الدائمة	Sand casting	السبائك في الرمل
Furnace	فرن	Melting point	درجة الانصهار
Slug	خيش	Model	اورنيك أو نموذج
Solder	سبيكة لحام	Copper	نحاس
Lead	رصاص	Iron	حديد
Alloy	سبيكة	Leakage	تسرب
Mixture	خليط	Joint	وصلة
Expansion	تمدد	Wear	احتكاك
Exhaust	عادم		

اجمزة د تيمقة

Control solve	سما تحكم	Pressure gauge	مقياس ضغط
Thermo couple	ازدواج حراري	Temprature indicator	مقياس حرارة
Flow metere	مقياس كمية التصرف	Level indicator	مقياس المنسوب
Control room	حجرة تحكم	Oriffice meter	مقياس تصريف

تشكيل ولحام

Welding	لحام	Welding electroed	سلك لحام
Electric Arc	القوس الكهربى	Innert gas welding	اللحام بالغاز الخامل
Oxyc - acceteline welding	اللحام بالاكسى استيلين	Gas cutting	القطعية بالغاز
Welding machine	ماكينة لحام	Ferrous material	معدن حديدى

Non - ferrous

معدن غير حديد

Alloy steel

حديد سبائكي

Stainless Steel

سلب لا يصدأ

Oxygen bottle

اسطوانة اكسجين

Oxyc - acetelene torch

لمبة قطع بالاكسجين استيلين

تبريد وتكييف

Vent control cable

سلك تشغيل بوابة التهوية

Fan motor

محرك المروحة

Control assembly

مجموعة المنظومات

Freshair

هواء نقي

Slinger

حلقة المروحة

Sump

حوض

Over load - protectors

وقاية من زيادة الحمل

Humidity ratio

نسبة الرطوبة

Automatic defroster

دافروست اوتوماتيك لاذابة الثلج

Refrigeration & Cooling

تبريد

Air Conditioning

تكييف الهواء

Condenser

المكثف

Capillary tube	الماسورة الشعرية	Heat - Exchanger	المبادل الحرارى
Compressor	الضاغط	Suction - Tube	ماسورة السحب
Straner	مصفى	Evaporator	المبخر
Fan	مروحة	Vent door	بوابة التهوية
Expansion valve	بلف التمدد الحرارى	Boiling point	درجة الغليان
Power	قوة	Energy	طاقة
Rotary Compressors	ضاغطات دائرية	Reciprocating Compressors	ضاغطات تردد يسة
Suction	السحب	Discharge	الطرد
Relay	ريلاي فصل الحمل	Overload	زيادة الحمل
R - 12	فريون ١٢	R - 22	فريون ٢٢

Gas	غاز	Liquid	سائل
Thermal Insulation	عزل حراري	Glass Wool	صوف زجاجي
Rock Wool	صوف صخري	Refrigerant	سائل التبريد

معدات القياس

Vernier Calipper	قلميه ذات ورنيه	Micrometre	ميكرومتر
Scale	قلمه مدرجه	Angle	زاوية
Spirit level	ميزان مياه	Dial indicator	مقياس ذو مؤشر
Hydrometer	هيدرومتر		

الصناعات المعمارية

التركيبات الصحية

Plumbing	التركيبات الصحية (السباكة)	Staggered rivets	مسامير برشام متبادلة
Pipes	المواسير	Water Pressure	ضغط المياه
Special - Fittings	القطع المخصصة	Cast iron pipes	المواسير الزهر
Pipe joints	وصلات المواسير	Vetrified clay pipe	المواسير الفخار المزجج
Lead pipe	المواسير الرصاص	Copper - Tubing	المواسير النحاس
Asbestos Cement - pipes	المواسير الاسبتوس الاسمنتى	Bolt	مسار قلاووظ
Metal	معدن	Metallic	معدنى
Rivet	مسار برشام	Riveting	الرباط بالبرشام
Steel	صلب		

الانشاءات المعمارية

Construction	انشاء - منشأ	Architect	مهندس معماري
Constructions	انشاءات	Architectural	معماري (صفة)
Conventions	مصطلحات	Abutment	كف الكوبري
Channel section	قطاع حجري	Broad flangel	كمرة عرضية
Cross	عرض - س	Beam	كمرة عادية
Connection	اتصال - وصلة	Box girder	كمرة صندوقية
Column	عمود	Built up section	قطاع مركب
Center of gravity	مركز الثقل	Base	قاعدة
Compression	ضغط	Bracing	رباط بقطاعات او شكالات
Allowable stress	الجهد المسموح به	Bridge	كوبرى
Axial force	قوة محورية	Bending	انحناء
Actual stress	الجهد الفعلي	Buckling	انبعاج
Axis	المحور الهندسي	Center line	خط المحور

Axes	المحاور الهندسية	Continous line	خط مستمر
Area	مساحة	Cross girder	كمره عرضية
Architecture	فن العمارة	Compound section	قطاع مركب
Circular	دائري	Flange	شفة القطاع
Dotted line	خط منقط	Foundation	اساسى
Diagonal	قطر	Factor of safety	معامل امان
Dead load	حمل ميت	Fixed	مثبت
Distributed load	حمل موزع	Fusion	انصهار
Deck bridge	كبرى سطحى	Girder	كمره مركبة
Design	تصميم	Gusset plate	لوح تجميع
Diameter	قطر	Height	ارتفاع
Equal angle	زاوية متساوية الساقين	Hinge	مفصلة
Elevation	مسطر راسى	Horizontal	افقى
Earth pressure	ضغط التراب	Hammering	طرق قوة الطرق

Effect	تأثير	Impact Force	قوة الصدمة
Eccentric	لامركزي - لامحوري	Infiltration	تخلل
Equivalent	مساوي - معادل	Inertia	قصور ذاتي
Longitudinal	طولي	One way road	طريق اتجاه واحد
Load	حمل	Oblique	مائل
Lacing	رباط نجوحى	Plate	لوح
Lower chord	وتر سفلى	Plate girder	كمره لوحية
Live load	حمل حي	Plan	مخطط افقى
Maximum	الحد الاقصى	Parallel	متوازي
Minimum	الحد الادنى	Perpendicular	عمودى على
Moving load	حمل متحرك	Packing	حشو
		Pitch	مسافة بينية
Main girder	كمر رئيسية	Permissible stress	الجهد المسموح به
Member	عضو	Purlin	مسند

Materials	مواد	Pier	بنية كبرى
Nominal stress	الجهد الاسمي	Plane	مستوى
Normal stress	الجهد العمودي	Properties	خواص
Neutral axis	محور التعادل	Penetration	اختراق
Retaining wall	حائط سائدة	Practical	عملي
Railway bridge	كبرى سكة حديد	Shear	قصي
Road	طريق	Slender	رفيع - نحيف
Rectangular	مستطيل	Slenderness ratio	نسبة النحافة
Reaction	رد الفعل	Side walk	طريق جانبي للمشاة
Resultant force	محصلة القوى	Square	مربع
Radius	نصف القطر	Simultaneous	في الوقت نفسه
Standard	قياسي	Span	بحر
Side view	مقطع جانبي	Support	حامل
Sectional	قطاع	Technical	فني

Symmetrical	متماثل	Technician	شخص فنى
Stiffener	قطاع للتقوية	Thickness	سمك
Splice plate	لوح اتصال	Total length	الطول الكلى
Stress	جهد	Tension	شد
Strain	اجهاد		
Tunnel	نفق	Through bridge	كوبرى داخلى
Theory	نظرية	Twisting	التواء
Theoretical	نظري	Theory of structures	نظرية الانشاءات
Temperature	درجة الحرارة	Unequal angle	زاوية مختلفة الساقين
Upper or top chord	وتر علوى	Uniform load	حمل منتظم
View	مقطع	Vertical	قائم او راسى
Vibrations	اهتزازات	Web	روح القطاع
Web plate	روح الكمر اللوحية	Welding	الرباط باللحام
Wind pressure	ضغط الرياح	Width	اتساع
Yield point	نقطة الخضوع		

مجموعة الصناعات النسيجية

الغزل العام

Worsted	الغزل المشط	Woollen	الغزل المرح
Gilling	عملية التسريع	Drawing	مرحلة السحب الاولى
Roving	مراحل البرم	Spinning	عملية الغزل
Twisting	لوى الخيوط	English or Bradford of open	
Cone. Drawing	طريقة سحب	Drawing	الطريقة الانجليزية
	الطنابير / ماكينة البرم	Gilling	ماكينات الجيلنج (التسريع)
Can Gill Box	١- ماكينة جيلنج براس واحدة	Double Head Can Box	٢- ماكينة جيلنج براسين واسطوانة
Spindle Gill Box	٣- ماكينة جيلنج وتخرج الشريط بمرادن	Can Intersecting Gill Box	ماكينة جيلنج اسطوانة
Spindle Intersecting Gill Box	ماكينة جيلنج بالمرادن	Drawing Box	ماكينة سحب اولى
Drawing Weigh Box	ماكينة سحب متوسط	Drawnig Finisher	ماكينة سحب نهائى
First Intermediate frame	ماكينة برم اولى	Reducer	ماكينة برم متوسط
Rover	ماكينة برم نهائى	Finishing Rover	ماكينة برم رفيع
Creels. Slubbing Guides	الحوامل ودليل الفتلة	Back Rollers	السندرات الخلفية

Carrier Tumbler	السلندرات المساعدة	Front Rollers	السلندرات الامامية
Spindly - Flyers	المرادن والفوانيس	Setting	عدم ضبط المسافات
Draft . Daubling	مقدار السحب والازدواج	Twist	الليزات
Cap	ماكينة غزل الكاب	Ring Frame	ماكينة غزل الرنح
Flyer	ماكينة غزل الفوانيس	Mule	ماكينة غزل السلف

التسيج

Abrasive Fabric	قماش سبغ - سفرة	Alexander Twill	قماش مرد الكسندر
Alexandria	قماش الاسكندرية	Algerienne	قماش الخيام
Alligator Cloth	قماش التماسح	Beam	مطوة السدى
Beam Creel	حامل المطاوى	Beam dyeing	صبغة السدى
Beamer	مكة سحب السدى	Beaming	لف السدى
Beaming device	جهاز اللف	Direct beaming	التسدية المباشرة
Broken - end	فتلة مقطوعة	Greel frame	برواز حامل البكر
Greeling	اعداد حامل البكر	Drive of Reed Carriage	حركة مجرية المشط

Ends	قبل السدى	Leasing	اشتكة
Leasing device	جهاز الاشتكة	Leasing reed	مشط الاشتيك
Length Counter	عداد الطول	Length of Warp	طول السدى
Reel. Carriage	عربة المشط	Repeat of Warp	تكرار السدى
Seetional Warping	تسدية القضبان	Set of Warp	عدة السدى
Speedometer	عداد السرعة	Tension roller	اسطوانة الشد
Warper's Beam frame	حامل مطوة التسدية	Warping	تسدية
Warping drum	درفيل التسدية	Warping speed	سرعة التسدية
Warp section	قضيب السدى	Weaver's beam	مطوة النول الخاصة بالسدى
Weaver's beam drive	جهاز لف مطواة السدى	Width of warp section	عرض قضيب السدى
Yarn Tension device	وسيلة شد الخيط	Expanding Comb	المشط المتحرك
Zig, Zag Comb	المشط المتعرج (المتعرج)		

THE JACQUARED

الجاكار

Needles	الابر	Hooks	الشناكل
Cylinder	السلندر	Cards	الكرتون
Single lift Jacquared	جهاز الجاكار ذو المشوار الواحد	Single lift single cylinder Jacquared	جهاز الجاكار ذو المشوار الواحد والسلندر الواحد
Double lift Jacquared	جهاز الجاكار ذو المشوارين	Double Cylinder Jacquard	جهاز الجاكار ذو السلندرين
Verdol Jacquard	جهاز الفردول	Twiling Jacquard	جهاز التويلنج جاكارد
Cross Border Necative Dobby	الدوبى السالب للكار المتقاطع	The Dobcross 4x4 Box Loom	دوبكروست وى
LUBRICATION AND GREASING	عمليات التزييت والتشحيم		

غزل الحرير

Acetate Rayon	حرير استات	Avisco	افسكو
Asahi	أساهي	Albert Crepe	كريب البرت

الطـرـق

Batch System	نظام الدفعات	Black Beard	بلاك بيرد
Eolting Cloth	فماش المناخل	Eolting Silk	حرير طبيعي منسوج

التريكو

Basket Stitch	غزة السلة	Argyle Design	تصميم ارجيل
Accordion Stitch	غزة الاكورد يون	Bearder Needle	الابرة الملتحية (السنارة)

تجهيز المنسوجات

Anti - Crease

المعالجة لمقاومة التجعد

Anti - Foam Agents

مواد تكسير الرغوة

Antiseptic - Agents

مواد التعقيم

Anti - Snag Agents

معالجة ضد التفتش

Auxiliary . Products

مساعد مساعدة

Baume Hydro Meter

جهاز قياس الثقل النوعي

Anti - Felting Agents

عامل لتجهيز الانسجة الصوفية

Anti - Oxidants

مواد مانعة للاكسدة

Anti - Shrink

معالجة ضد الانكماش

Anti - Static - Agents

معالجة ضد الكهرباء الاستاتيكية

صبغة وكيمياء

Amino Acids احماض امينية

Ammonia Acetate خلاات الالومونيوم

Ammonia Sulfate كبريتات
الامونيوم

Aniline Dye صبغة الانيلين

Anionic Dyes الصبغات
الانيونية

Animalizing التصبيغ الصوفي

Anion الانيون

Anthraquinone الانتراكينون

Anthraquinone Coloring
Matter صبغة الانتراكينون

Azine Coloring Matter
صبغات الازين

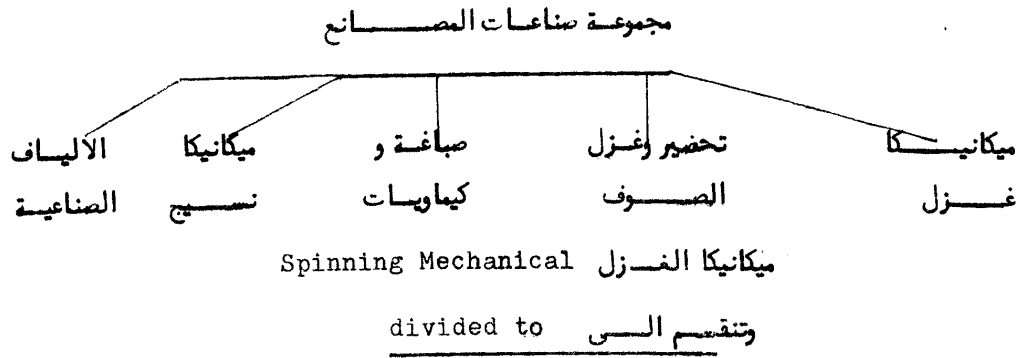
Azo - Coloring Matters
صبغات الازو

Azoic. Diozo. Component
جزء الديازو لانتاج صبغات الازويك

Azoic. Dyes صبغات الازويك

Panel Light Switch	مفتاح اضاءة البلك	Fuse Unit	فيوز الكهرباء والاضاءة
Clutch Pedal	الدبرياج	Water Temperature Warning Light	اضاءة الجزء الخاص بحرارة الماء
Brake Pedal	فرامل	Ignition Warning Light	اضاءة الجزء الخاص بالاشتعال
Accelerator Pedal	بدال الوقود او البنزين	Fuel Gauge	عداد الوقود
Handbrake Lever	فراطل اليد	Oil Pressure Warning - Light	اضاءة البلك الخاص بضغط الزيت
Gear Lever	رامعة القيس	Doors	الابواب
Speedometer	عداد السرعة	Battery	البطارية
Odometer	عداد المسافات	Carburettor	الكاربوتر
Side Light Warning Light	مؤشر الانجاء	Climatic adjustment	التكييف
Direction Indicator Warning Light	اضاءة التحذير لمؤشر الانجاء	Fuel System	منظم الوقود
Headlamp Warning Light	اضاءة التحذير بالنور العالي		

Oil Filter	فيلتر الزيت	Tyre inflation Pressures	ضبط الاطارات
Starter	الدفعه للتشغيل	Wheels and Tyres	المجلات والاطارات
Spark Plugs	بوصيات	Weights	الأك وزان
Shock absorbers	الممتددين	Lubrical and Fluids	التشحيم والسوائل
Tools	الالات	Electrical System	نظام الكهرباء
Tyres	الاطارات	No Parking	منوع الانتظار
Water Level	مستوى الماء	Parking area	مكان الانتظار
Wiring diagram	نظام الاسلاك	Parking Lot	مكان انتظار
Capacities	القدرات	Railway Crossing	مزلقان
Engine	المحرك او الحركة	Bend	منحنى
Stop	قف	Truck	سيارة نقل



1- Open and Cleaning

Cotton

مرحلة التنقيح
والتنظيف

3- Drawing Stage Sliver

مرحلة السحب للاشرطه

5- Twisting Stage مرحلة البرم

ثلاث مراحل :

First Stage مرحلة اولى للبرم

Scond Stage مرحلة ثانية للبرم

Third Stage مرحلة ثالثة للبرم

7- Winding of Cone

مرحلة تدوير الخيوط على شكل كـون

1- Dry Spinning

الغزل الجاف

3- Melting Spinning

الغزل الانصهاري

2- Carding Cotton

مرحلة التمرير والكرد

4- Combing Cotton

مرحلة التمشيط للشعيرات

6- Spinning (Finejac)

مرحلة الغزل النهائي

8- Doubling of the Yarn

مرحلة الزوى للخيوط

9- Prepration to Weaving

مرحلة تحضيرات النسيج

وتنقسم انواع الغزل الى عدة انواع :

2- Wept Spinning

النمزل الرطب

كما يوجد نوع مختصر لعمليات الغزل الطويلة والمعقدة قد

استحدث حديثا وهو ما يسمى بنظام
Open End Spinning الغزل ذو الطرف المفتوح

ويتميز بأنه يستخدم في غزل الخيوط السميكة Thick Yarns

ومراحلته كالآتي :

1- Open and Cleaning

خط ماكينات التفتيح والتنظيف

2- Carding Machines

خط ماكينات الكرو

3- Drawing Machines

Repafor Sliver

خط ماكينات السحب لإنتاج الاشرطة

4- Open End Spinning

Machine

ماكينة الغزل ذو الطرف المفتوح

مرحلة غزل الصوف

Spinning Wool

divided to :

Preparation of the Spinning

وتنقسم إلى

تحضيرات الغزل

1- Open Cleaning and Mixing

Fibers

تفتيح وتنظيف وخلط الشعيرات

2- Carding Fibers

تسريح الشعيرات

3- Combing Fibers

تمشيط الشعيرات

4- Drawing Fibers

سحب الشعيرات

5- Twisting Fibers

بهرم الشعيرات

6- Spinning Yarn

الغزل النهائي

7- Winding Yarn

تدوير الخيوط

8- Double the Yarn

عملية الاوى المطلوبة للخيوط

صبغة وكيمائيات

Dyes and Chemical

تنقسم الصبغات المستعملة في الالياف كالآتى :

Dyes of Cotton Fibers

صبغة الالياف القطنية

1- direct dyes

الصبغات المباشرة

2- Indirect dyes

الصبغات الغير مباشرة

3- Vat dyes

صبغات الاحواض

4- Chrome dyes

صبغات الكروم

5- Sulphur dyes

الصبغات الكبريتية

Synthetic Fibers صبغة الالياف الصناعية

1- Sulphur dyes

الصبغات الكبريتية

2- Vat dyes

صبغات الاحواض

Strong Acid dyes

الصبغات الحامضية القوية

Dyes of Wool Fibers

صبغات الصوف

1- Acid dyes

الصبغات الحامضية

2- Naphtol

صبغات النافثول

3- Sulphur dyes

الصبغات الكبريتية

4- Chrome dyes

صبغات الكروم

ويستخدم في عملية صباغتها مادة CARRIER الكراير

Weaving Mechanical ميكانيكا النسيج

Preparation of the Weaving : تنقسم الى :

1- winding

2-Warping Operations

عملية التسدير

عمليات التسدية

3- Sizing Operations

4- Repairing of the Beam

عمليات التشحيم

تجهيز مطوة السداة

5- Repairing of the Weft of
the Yarn

تجهيز مكوك اللحمة

weaving Mechanical Stages:

ميكانيكية عملية النسيج

1- Open of the Shed

2- Pick Pick

فتح النفس

قذف المكوك

3- Collection by Slay

4- Winding of the Fabric

ضم اللحمة بواسطة الدف

طحن القماش

Synthetic Fibers

الالياف الصناعية

وتنقسم الى :

1- Synthetic Fibers

2- Structure Fibers

الياف تخليقية

الياف تركيبية

Example = بالنسبة للبند الاول

Vicose Rayon

رايون القسكوز

Copper of the Rayon

رايون النحاس النوشادري

Structure Fibers الألياف التركيبية

1- Polyester	عديد الاستر	2- PolyAmid	
3- PolyProblene		4- PolyAchlic	صوف صناعي
5- Nileon 6-	الكويرلاكم		
" 6/0			
Nileon 66	Methalin diaminc + Adebic Acid		الهكسي مثيلين ديامين + حامض الازديك
6- Tergal	تيرجال	7- Helanq	هيلانكا
8- Dioline	دايولين	9-Teravera	تيرافيرا

البلاستيك

I - Raw materials :-

الخامات الأولية

1- Thermoplastic

2- Thermosetting

بلاستيك قابل للحرارة اكثر من مرة

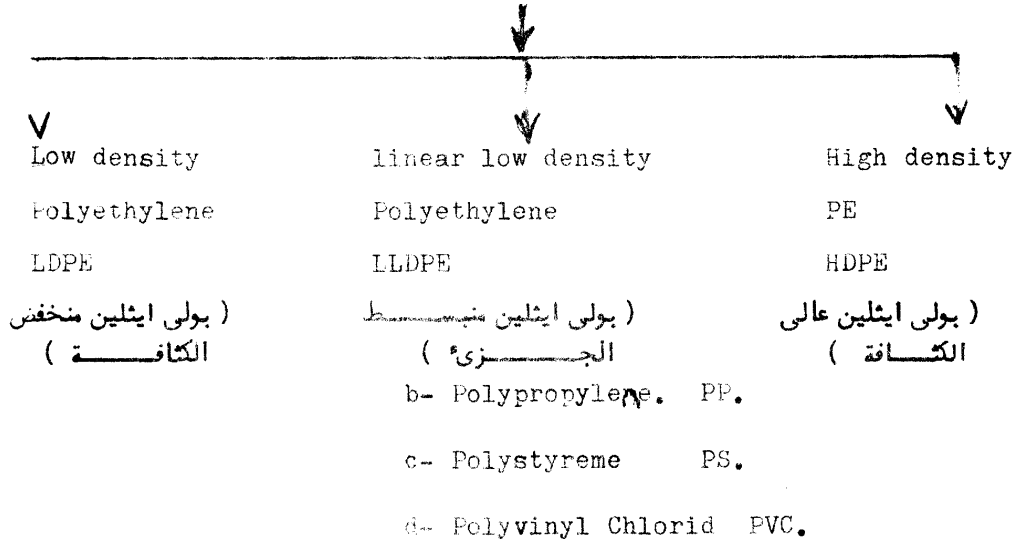
بلاستيك قابل للحرارة مرة واحدة

بمعنى قابل للتشكيل

بمعنى غير قابل للتشكيل

(Thermoplastic)

a- Polyethylene



II- Additives :-

الاضافات

Slipping agent

عامل انزلاق لمهولة فتح الفيلم

Antistatic

مضاد للشحنه الاستاتيكية

Plasticizer

مليين (مليس)

Antiblocking

مضاد للاتصاق

Stablizer

مثبت لقوام الفيلم

Lubricant

مشح

Filler	مادة مالئة	Master batch	جبيبات للتلوين
Pigment	بودة للتلوين	and other additives	
III- <u>Shapes :-</u> شكل الخامة			
Powder	بودة	Granuals	جبيبات
Amorphous	عديم الانتظامية		
IV- <u>Types of Machines :-</u>			
Injection moulding	الحقن بالصب في قوالب	Extrusion blowing moulding	الحقن بالنفخ
Compression moulding	مكبس الحقن بالضغط	Extrusion blowing Film	الفيلم بالنفخ
Sacking	المنسوجة	Film welding machine	ماكينة اللحام
Flexographic printing press machine	ماكينة الطباعة على الفيلم		
V- <u>Some units of machine :-</u>			
Hopper	قادوس	Extruder	الخلزون
Tool	الدوار	Head	الرأس
Heaters	حراريات	Take off unit	وحدة السحب
Electrical charge unit	المعالجة الكهربائية	Winding unit	وحدة اللف

VI - Experiments used in Plastic Laboratory :-

Melt flow rider	Density	الكثافة
معامل الانصهار		
Tensile Strength	Elongation	الاستطالة
قوة الشد		
Impact	Drop Test	الاستقاط
الصدمات		

مجموعة صناعات الحديد و الصلب

Steel	الصلب	Welding	لحام
Solder	مادة اللحام	Iron Smith	حديد اد
Iron making	المصنوعات الحديدية		
Art	اللولب الدوار	Pliers	وردية
Hand drill	مثقاب يدوي	Electric drill	مثقاب كهربائي
Brace	مثقاب لفاف	Washer	حلقة رقيقة لاحكام الوصل
Moldes Making	صناعة النماذج	Solidity	صلابة
Spanner	مفتاح صمولة	Thermal	حراري
Metalic	معدن نسيجي		
Ingot	كتلة معدنية مصبوبة (او الصببة)		
Infusion	لا ينصهر	Industrialize	يصنع
Grommet	حلقة مثبتة	Industrial School	المدرسة الصناعية
Oxide	او كسيد	Heamatite	هيماتيت
Limonite	ليمونيت	Sidrite	سيدرايت

Marine Industries

الصناعات البحرية

Boat or Ship - Vessel	سفينة	Steering and Sailing Rules	قواعد الأسير والابحار
Ship draught (draft)	غاطس السفينة	Towing operation	اعمال الغطس
Lighthouse	فئار	buoy	شمندورة
Ship Construction	بناء السفن	Ship Stability	اتزان السفن
Navigation lights	انذار الملاحة	Port Side	جنب شمال السفينة
Starboard Side	جنب يمين السفينة	Bow	مقدم السفينة (بروة)
Aft or a stern	مؤخر السفينة (ا ش)	Floating Dock	حوض عائيم
Dry Dock	حوض جاف	A Graving Dock	حوض منحوت
Anchor	المخطاف	One Fluk Anchor	المخطاف ذو القرن الواحد
Mushroom Anchor	المخطاف للسفن مستخدمة كفنارات (مخطاف المظلة)	Sea Anchor	مخطاف ظهر بحر
Common Anchor	مخطاف ذو ذراع	antirust	مانعة صدأ
Stocked Anchor			

Marine Fishing	صيد السمك البحري	Practical ship handling	الاستخدام العملي لقيادة السفينة
Stockless anchor	مخطاف بدون ذراع	Compass	البوصلة
Coaster vessel	سفينة ساحلية	Heavy Derrick	رافعة الثقافات
Rudder	الدفة	ECHO Sounder	جهاز قياس الأعماق
Speed indicator	مؤشر السرعة في السفينة	Marine Diesel engine	محركات بحرية
the engines room	حجرة الماكينات	minesweepers	كاسحات الغام
Fishing Ship	سفن صيد	Gross Tonnage	الحمولة الكلية للسفينة
HOLDS	غابر السفينة للشحن	Log Book	دفتر احوال السفينة
Harbour (port)	ميناء الرسو	Mooring	الرباط - ربط السفينة على الرصيف
Main Deck	السطح الرئيسي للسفينة	Stowage Factor	معامل الشحن
Net Tonnage	الحمولة الصافية للسفينة	Crew	تخزين طقم السفينة
Broken Stowage	الفراغات الضائعة بالنسبة للبضائع على السفينة	greatest windage	المنطقة المقابلة للرياح تماما
Windage area	المنطقة في السفينة المعرضة للرياح	List	الميل الجانبي للسفينة
trim	الميل الطولي للسفينة (الدرفة الطولية)	Yolling	الدرفة العرضية
Pitshing	الدرفة الطولية		

صناعات السكك الحديدية

Railways Industries

Traffic Buldings	البوكات	Railway traffic sign	اشارة (مناورة)
Traffic Bulding	بلوك	Chunting	تقطيع
Puching	تدفيج	Tractor	جرار
Goods wagons	دفة	Traffic assistant	معاون تقضيب
Traffic Supervisor	رئيس حركة	Station head	ناظر محطة
Permetion	تصريح	delay	تاخير
In time	في الوقت المحدد		
	الاشعارات		
Traffic Column	سيمافور	Light traffic	اشارة ضوئية
Electrical traffic	اشارة كهربائية	Emergency back lamp	فانوس خلفي
EX changer hand	يد التحويل	Railway Pump	كبسولة

هندسة السكة الحديد

Exchanger	تحويل	Railway Cross	تقاطع
Railways	قضبان سكة حديد	Circular Railway	صينية
		Engineering Railway	
		(هندسة سكة حديد)	
Blange	بلانجة	tiying bolt	مسامير ربط
thand Drilling	مثقاب سكة	Railway crane	ونش سكة
Railway Balance	ميزان سكة	direct Railways	سكة طوالي
Storage Railways	سلك تخزين	Branches Railways	سلك فرعين

مجموعة صناعات هيئة الكهرباء
Industries of Electricity Organization

الكهرباء
Electricity

Static electricity	كهرباء ساكنة	Dynamic electricity	كهرباء متحركة
Conducting	مواد موصلة	Aluminium	الومنيوم
Cubbur	نحاس	Semi conductor	مواد شبه موصلة
Dielectric Material	مواد عازلة	OHM	الاهم
Potential difference	فرق الجهد	Volt	الفولت
Ompere	الامبير	Active element	عنصر موجب
Passive element	عنصر سالب	Voltage Source	مصدر الفولت
Current Source	مصدر التيار	direct Current "d.c."	تيار مستمر
Alternative Current "A.C."	تيار متردد	Resistance	مقاومة
Watt	الوات	Coil	ملف

Var	الفار	Reactive Power	طاقة غير فعالة
Condenser	مكثف	Pharad	الفاراد
Series connection	على التوالي	Parallel connection	على التوازي
Transformers	محولات	Generaters	مولدات
Motor	موتور		

Power Flants المحطات الكهربائية

Hydrolic Powerplant	المحطات المائية	Photo cells	الخلايا الشمسية
Gas Cycle	الدورات الغازية	Thermol Cycle	الدورات السائلة
neuclear Cycle	المحطات النووية	wind energy	طاقة الرياح
electrical Energy	طاقة كهربائية	Turbine	توربين
Condenser	مكثف	Pump	مضخة
Combustion chamber	غرفة احتراق	Compressor	ضاغط
Boiler	مغلي		

Ornamental Industries صناعات زخرفية

Ornamental Carpentery	نجارة زخرفية	Wood Shairings	مسح الخشب
To Inlay with	يطعم بـ	Carpentry	نجارة
Engraving or Inscribing on Wood	الحفر على الخشب	Engraver	حفار
To Engrave	يحفر	To Etch	يحفر على المعدن
To drill; Pierce; bore	يحفر على مادة صلبة	drilling; Piercing; boring	تنقيب
Printing	الطباعة	Printing - Office	مطبوعة
Printing Machine	آلة طباعة	Printed	مطبوع
Printed Matter	مطبوعات	Soldering ; Patching	لحام
To Solder	يلحم بالقصدير	To Weld	يلحم بالاحماء والطرق
Soldering Lamp	وايو ر لحام	Blow Lamp	
Hides	الجلود قبل الدباغة	Leather; Tanned skin; Hides	جلد مدبوغ
White Leather	جلد ابيض	Cowhide	جلد بقر
Turning	خرط	Turnery	خراطة

Turner	خراط	Chopping knife	مخرطة
Flywheel	حدافة آلة ميكانيكية	Ornamental Metals	معادن زخرفية
Hone; whet - Stone	جلخ على الحجر (مسن زيت)	To whet ; hone ; Sharpen	يجلخ
Slag ; Clinker	فرن او كور	Inlaying	تطعيم
To Inlay with	يطعم به	Cabinet Making	نجارة الاثاث
Cabinet Maker	نجارات	Ornament : Decoration	تجميل زخرفى

مجموعة صناعات الاجهزة التعميضية والاطراف الصناعية

Deltoid	المعضلة الدالية	Biceps	المعضلة ذات الرأسين
Finger	اصبع	Wrist	رسم
Wrist and Finger Flexions	معضلة ضم الاصبع والرسم	Suboccipital Group	المعضلات الضامة للفخذ
Pectoralis	المعضلة الصدرية	Rectus Abdominus	المعضلة المستقيمة البطنية
External Oblique	المعضلة المنحرفة الخارجية	Quadriceps Extensors	الاربعة عضلات المادة للرجل
Ankle and Toe Flexors	عضلات ثني الانكل - ومشط القدم	Trapezius	المعضلة الظهرية العليا
Teres Major	معضلة الكتف الكبرى	Latissimus Dorsi	المعضلة الظهرية
Gluteus Maximus	معضلة الاليا الكبرى	Hamstrings	عضلات الفخذ الخلفية
Triceps	معضلة ذات الثلاث رؤوس	Sacrospinalus	معضلة
Calf (Gastrocnemius)	معضلة السمانة	Leg	الرجل
Leg Press	ضغط الرجل	Chest	الصدر
Chest Press	ضغط الصدر	Shoulder	الكتفين
Shoulder Press	ضغط الكتفين	Hip Flexor Station	الثني الجوزع

Abdominal Board

لوحة البطن

Thigh

فخذ

Knee

ركبة

Back Hyperextension Station

الة شد الظهر

Neck

رقبة

Neck Conditioning Station

جهاز الرقبة

Hand

يد

Electric Industries

مجموعة الصناعات الكهربائية

أجهزة القياس الكهربائية

أولا : أجهزة قياس الطاقة :

Motor Meters

٢ - أجهزة المحرك

Mercury Motor Meters

أ - أجهزة محركات زئبق

Commutator Motor Meters

ب - أجهزة محركات ذو عضو توحيد

Induction Motor Meters

ج - أجهزة استنتاجية

Power Factor Meter Instrument

— جهاز قياس معامل القدرة

Frequency Meter

— جهاز التردد

Moving - Iron Synchronoscope

— جهاز التوافق ذو الحديد المتحرك

The Registration Meter for

Current-Volts and Power

Electrolytic Meter

١ - جهاز اليكتروليكي

Induction Type Single Phase

Watt Hour Meter

— الوانتر ساعة الاستنتاجى ذو الوجهة
الواحد

Induction Type Three - Phase

Watt Hour Meter

— الوانتر ساعة الاستنتاجى ثلاثى الوجه

Electrodynamic Power Factor
Meter

— جهاز معامل القدرة الكهروديناميكى

Synchronus Meter

— جهاز التوافق

Automatic Synchronisation

— التوافق الاتوماتيكى

— أجهزة التسجيل للتيار والضغط
والقدرة

اجهزة التحكم والوقاية

Extinguishing of Arc

- اطفاء الشرارة

A.C. Circuit Breaker

- قواطع التيار المتغير

Air Circuit. Breaker

- قاطع الدائرة الهوائية

Oil Circuit Breaker

- قاطع الدائرة الزيتي

Brown and Boverier Regulator

- منظم برون بوفيري

- ويتكون من :-

Control System

Operating System of

أ - مجموعة التحكم

Deflection Torque System

ب - مجموعة التشغيل او مجموعة عزم

Mechanical Control Torque

ج - عزم التحكم الميكانيكي

Static Regulator

التحرك

- المنظم الاستاتيكي

متممات الوقاية

Electro magnetic. Instantaneous Over load Relay	Thermal over load Protection Relays
— تتم ضد زيادة الحمل — كهرومغناطيسى لحظى	— متممات حرارية للحماية ضد زيادة الحمل
Over load. Spiral Thermal Relay	Over load Relay with Oil Dashpot for Time lag
— تتم حرارى ضد زيادة الحمل — حلزونى	— تتم ضد زيادة الحمل — ذو الاناء الزيتى
Plunger. Type overload Relay	Dynamometer Type protecting Relays
— المتم ذو الغاطس للوقاية ضد زيادة الحمل	— متممات الوقاية ضد انعكاس القدرة
Differential protective Relays against External shorts of Alternators	Earth Leakage Relays
— المتممات الفرقية للوقاية ضد القصر الخارجى	— متممات الوقاية ضد الارضى والتسرب
Warning Systems	Bus Batus Protection
— اجهزة الانذار	— اجهزة الوقاية لقضبان التوزيع العمومية
Indicating Instruments	Protective Systems
— اجهزة البيان	— اجهزة الوقاية
Integrating Instruments	Recording Instruments
— اجهزة التكامل	— اجهزة التسجيل
Avometer	Airdamping
— الافوميتر	— مانع الذبذبة الهوائى
	Megger
	— الميجر

